

ADHESIVE DRESSING

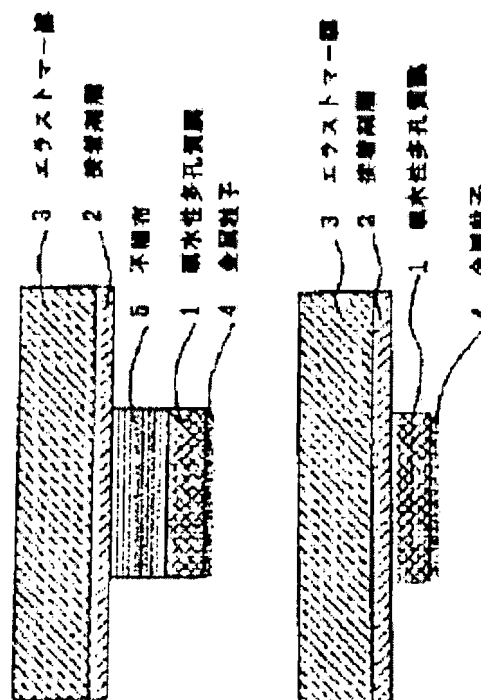
Publication number: JP4272754
Publication date: 1992-09-29
Inventor: KOIDE MIKIO; ONISHI MASATO
Applicant: TERUMO CORP
Classification:
- international: A61F13/00; A61F13/00; (IPC1-7): A61F13/00
- European:
Application number: JP19910032880 19910227
Priority number(s): JP19910032880 19910227

Report a data error here

Abstract of JP4272754

PURPOSE: To provide the adhesive dressing which is used for dressing the sutured part after a surgical operation, wounds, etc., is applicable to actively moving parts, such as joints of hands and feet, does not require an exchange at the time of bathing or in contact with water, and prevents the wound surface, etc., against infection with bacteria.

CONSTITUTION: The above-mentioned purposes are achieved by the adhesive dressing consisting of the material which is formed by laminating a thermoplastic elastomer, adhesive layer, and hydrophilic porous film or a water- absorbptive non-woven fabric as an intermediate layer and to which a metal having an antimicrobial property is applied, as shown in Fig.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-272754

(43) 公開日 平成4年(1992)9月29日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 F 13/00	3 0 1 C	7108-4C		
	Q	7108-4C		

審査請求 未請求 請求項の数6(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平3-32880

(22) 出願日 平成3年(1991)2月27日

(71) 出願人 000109543

テルモ株式会社

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号

(72) 発明者 小出 幹夫

神奈川県足柄上郡中井町井ノ口1500番地

テルモ株式会社内

(72) 発明者 大西 誠人

神奈川県足柄上郡中井町井ノ口1500番地

テルモ株式会社内

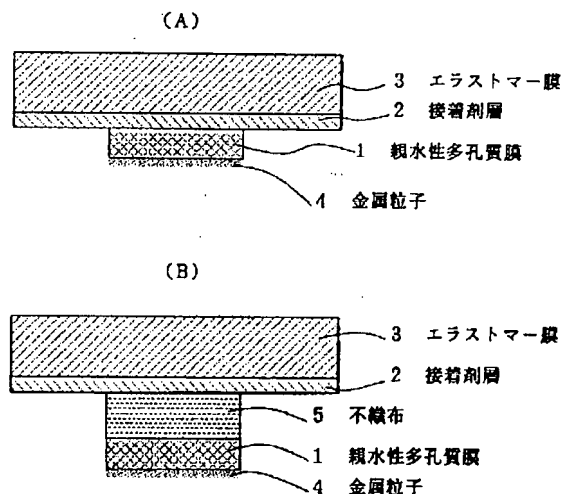
(74) 代理人 弁理士 八田 幹雄 (外1名)

(54) 【発明の名称】 接着性ドレッシング

(57) 【要約】

【目的】手術後の縫合部や傷の手当等を使用され、手や足の関節等動きの激しい部分に適用でき、また入浴や水との接触の際に交換する必要のない、創傷面等を細菌の感染から防ぐ接着性ドレッシングを提供する。

【構成】下図の如く、熱可塑性エラストマー、接着剤層、親水性多孔質膜、または中間層として吸水性の不織布を積層し、これに抗菌性のある金属を付与したものからなる接着性ドレッシングによって上記目的を達成する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】熱可塑性ポリウレタンエラストマーの膜の片面に接着剤層を積層し、該接着剤層の面の一部に親水性多孔質膜を積層してなる接着性ドレッシング。

【請求項2】熱可塑性ポリウレタンエラストマーの膜の片面に接着剤層を積層し、該接着剤層の面の一部に吸水性の不織布を積層し、さらに該布帛上に親水性多孔質膜を積層してなる接着性ドレッシング。

【請求項3】接着剤層が液熱架橋型のアクリル系接着剤である請求項1または請求項2のいずれか一つに記載の接着性ドレッシング。

【請求項4】親水性多孔質膜がポリオレフィンあるいはハロゲン化ポリオレフィンにアルコキシアルキルアクリレートおよび／またはアルキルアクリルアミドをグラフト重合させ親水性を付与したものである請求項1または請求項2のいずれか一つに記載の接着性ドレッシング。

【請求項5】熱可塑性ポリウレタンエラストマーの膜と接着剤層、あるいは親水性多孔質膜のいずれかに抗菌性の有る金属である銀、銅または亜鉛を蒸着して抗菌性をもたせた請求項1または請求項2のいずれか一つに記載の接着性ドレッシング。

【請求項6】吸水性の不織布に抗菌性の有る金属である銀、銅または亜鉛を蒸着して抗菌性をもたせた請求項2に記載の接着性ドレッシング。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、接着性ドレッシングに関するものである。詳しく述べると、熱可塑性エラストマーの膜と低刺激性粘着剤および親水性処理した多孔質膜からなり、空気や水蒸気は透過するが、水の侵入や細菌による感染を防止することができる外科用に好適な接着性ドレッシングに関する。

【0002】

【従来の技術】手術後の縫合部や傷の手当等に使用する創傷ドレッシング材は、簡単に操作することができ、貼った後でも手や足の関節などの屈伸が容易であり、患者が入浴したり、シャワーを浴びたりする場合に交換する必要がなく、傷口への細菌感染を防止することが必要である。

【0003】従来は、ガーゼ、脱脂綿等が用いられていたが、滲出液を速やかに吸収するため、創傷面が脱水状態になり乾燥してしまい、その結果痂皮ができる。この際にガーゼ等が創面に固着して離れにくくなり、剥がす際に出血を伴う等、患者に苦痛を与えてしまう。また、滲出液がガーゼ等を通して表面に出てくると、細菌が傷に侵入し感染する可能性が高くなる等の欠点があった。

【0004】これに代るものとして、吸湿性パッドと非粘着性フィルムからなるスポンジ状パッドと防水性絆創膏を組合せたドレッシング (Air strip (登録商標), Smith & Nephew Limited) や

高水蒸気透過性を有するポリウレタンフィルムと接着剤層からなる接着性ドレッシング (Op-Site (登録商標), Smith & Nephew Limited; Bioclusive (登録商標), Johnson & Johnson; Tegoder (登録商標), 3M) 等が市販されており、一応の効果を修めている。

【0005】一方、特開昭58-155854号公報に見られるように、多孔質膜フィルムからなる創傷被覆材があるが、手術後の縫合部や関節部等の傷口に用いた場合、粘着部分が存在しないため、皮膚との密着性に問題があり細菌感染することが予想される。

【0006】また、創傷面や傷口の縫合部では感染が起こりやすいため、抗菌剤を含有したクリーム基剤を使用して感染防止を行なっている。しかし、抗菌剤をガーゼに塗り込んだ場合、滲出液とともにガーゼ包帯に約57%が染み込み、創面に約21%しか到達しない。またクリーム基剤では毎日のように創面に塗り込む等操作上面倒である。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】上記のような点から、一般に接着性ドレッシングとしては、(1)操作性が良いこと、(2)使用時まで滅菌されていること、(3)接着が可能であること、(4)通気性が良いこと、(5)細菌による感染を防止すること等の要件を満たすことが望まれるが、未だ、これらの要件を満たすドレッシングは得られていないのが現状である。

【0008】したがって、本発明の目的は、新規な接着性ドレッシングを提供することにある。

【0009】本発明の他の目的は、空気や水蒸気は透過するが、水の侵入や細菌による感染を防止することができる外科用に好適な接着性ドレッシングを提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記目的は、熱可塑性ポリウレタンエラストマーの膜の片面に接着剤層を積層し、該接着剤層の面の一部に親水性多孔質膜を積層してなる接着性ドレッシングにより達成される。

【0011】上記目的は、熱可塑性ポリウレタンエラストマーの膜の片面に接着剤層を積層し、該接着剤層の面の一部に吸水性の不織布を積層し、さらに該布帛上に親水性多孔質膜を積層してなる接着性ドレッシングによっても達成される。

【0012】本発明は、接着剤層が液熱架橋型のアクリル系接着剤である上記に記載の接着性ドレッシングである。本発明はまた、親水性多孔質膜がポリオレフィンあるいはハロゲン化ポリオレフィンの膜にアルコキシアルキルアクリレートおよび／またはアルキルアクリルアミドをグラフト重合させ親水性を付与した接着性ドレッシングである。本発明はさらに、熱可塑性ポリウレタンエラストマーの膜、接着剤層、親水性多孔質膜および吸

水性の不織布のいずれかに抗菌性の有る金属である銀、銅または亜鉛を蒸着して抗菌性をもたせた接着性ドレッシングである。

【0013】

【作用】つぎに、図面を参照しながら本発明の接着性ドレッシングについて説明する。

【0014】本発明の接着性ドレッシングは、図1(A)に示すように熱可塑性エラストマーの膜3に低刺激性の接着剤層2を積層し、さらにこの接着剤層2を積層した面の一部の該接着性ドレッシングを使用する際に皮膚欠損部位に直接触れる部分に親水性処理をした多孔質膜1を積層し、これに必要により抗菌性のある金属4を蒸着することにより、創面によく密着して傷口への感染を防止し、また皮膚欠損部位に接する部分に親水性処理をした多孔質膜を用いたことにより、従来のガーゼ等を用いた場合のような過度の乾燥を防ぎ、水和潤滑状態にして、皮膚欠損部位に接着性ドレッシングが固着することなく、表皮再生を促進することができる。

【0015】また本発明の接着性ドレッシングは、図2(B)に示すように熱可塑性エラストマーの膜3に低刺激性の粘着剤層2を積層し、さらにこの粘着剤層を積層した面の一部の該接着性ドレッシングを使用する際に皮膚欠損部位に直接触れる部分に、吸水性の布帛5を積層させ、この布帛5上に親水性処理をした多孔質膜1を積層して、これに必要により抗菌性のある金属4を蒸着することにより、滲出液の多い創面でも滲出液が貯留することなく、創面によく密着し、抗菌性を付与したことから滲出液が表面にしみてきてても細菌の傷口への感染を防止する。また皮膚欠損部位に接する部分に親水性処理をした多孔質膜を用いたことにより、従来のようにガーゼ等を用いた場合のような過度の乾燥を防ぎ、水和潤滑状態にして、皮膚欠損部位に接着性ドレッシングが固着することなく、表皮再生を促進することができる。

【0016】熱可塑性エラストマーとして知られているものは、スチレン-ジエン熱可塑性ブロック共重合体、熱可塑性ポリエステル-エーテル共重合体、熱可塑性ポリウレタンエラストマー等がある。本発明に用いられる熱可塑性エラストマーは好ましくは、熱可塑性ポリウレタンエラストマーである。熱可塑性ポリウレタンエラストマーは、ハードセグメントとしてのジイソシアナートは、例えば、エチレンジイソシアナート、ヘキサメチレンジイソシアナート、トリレンジイソシアナート、フェニレンジイソシアナート、ジメチル-ジフェニルメタレンジイソシアナート、イソホロレンジイソシアナート、4-4'ジフェニルメタレンジイソシアナート等で、熱可塑性ポリウレタンエラストマーには、4-4'ジフェニルメタレンジイソシアナートが好ましく用いられ、ソフトセグメントとしてのポリオール、例えば、ポリアルキレンポリオール、ポリエーテルポリオール、ポリカプロラクタム、ポリカーボナート等と、さらに鎖延長剤となるエチ

レングリコール、プロピレングリコール、1,4-ブタンジオール、およびブタンジオール等よりなるセグメント化ポリウレタンであり、一般的に医療用として用いられ、水蒸気透過性を有している熱可塑性ポリウレタンエラストマーで、成分としてのポリオールは、好ましくは、ポリエーテルポリオールである熱可塑性ポリウレタンエラストマーである。

【0017】本発明で用いられている多孔質膜は、ポリオレフィンまたはハロゲン化ポリオレフィンの多孔質膜で、汎用で低価格な面を考慮にいと、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリ塩化ビニリデン、ポリフッ化ビニリデン、塩素化ポリエチレン等を用いた多孔質膜で、好ましくは、ポリプロピレンである。

【0018】本発明ではこの多孔質膜に親水性処理を行う。それに用いられる親水性モノマーおよび/または親水性ポリマーとしては、アクリル酸、メチルアクリレート、エチルアクリレート、2-ヒドロキシエチル(メタ)アクリレート、2-ヒドロキシプロピル(メタ)アクリレート、3-ヒドロキシプロピル(メタ)アクリレート等のヒドロキシアルキルアクリレート、メトキシエチル(メタ)アクリレート、メエキシエチル(メタ)アクリレート等のアルコキシアルキルアクリレート、エチルアミノエチル(メタ)アクリレート、ジメチルアミノエチル(メタ)アクリレート、ジエチルアミノエチル(メタ)アクリレート、ジメチルアミノプロピル(メタ)アクリレート等のアルキルアミノアルキル(メタ)アクリレート、アクリルアミド、メタクリルアミド、ジアセトン(メタ)アクリルアミド、ジメチルアクリルアミド、ジエチルアクリルアミド、イソプロピルアクリルアミド、ジメチルメタクリルアミド、ジエチルメタクリルアミド等のジアルキル(メタ)アクリルアミド、ビニルシラン、ビニルピリジン等で、これらのモノマーの1種または2種以上が使用され、好ましくは、グラフト重合が容易で、しかも生体適応性が良好な点から、アルコキシアルキルアクリレートおよび/またはアルキルアクリルアミドのモノマーのポリマーである。

【0019】そしてこの親水性モノマーを多孔質膜に化学的に結合する方法としては、化学的グラフト法、放射線グラフト法またはグロー放電グラフト法等があり、本発明においては、グロー放電グラフト法の一つであるプラズマ開始表面グラフト法が好ましく用いられる。

【0020】プラズマ開始表面グラフト重合は、アルゴン、窒素、空気、水素等の雰囲気中で、0.01~0.5 torr、好ましくは0.1~0.2 torrの圧力にプラズマを1~300秒間、好ましくは5~20秒間照射し、その時同時にあるいはその後、前記親水性モノマーをガス状または液状で供給し、15~50℃、好ましくは20~25℃の温度で1~200分間、好ましくは2~10分間反応に供することにより行なわれる。

【0021】本発明に用いる接着剤としては、医療用と

5

して一般的にはアクリル酸、2-エチルヘキシルアクリレート、ブチルアクリレート等のアクリル酸エステル共重合体が用いられるが、特に本発明においては、基剤である熱可塑性ポリウレタンエラストマーの膜および本発明の構成要素である多孔質膜または布帛との接着性が良く、使用中熱可塑性ポリウレタンエラストマー膜から剥がれることなく、また皮膚に直接接触させて用いることから皮膚に悪影響を及ぼすことなく、さらに使用が終了または交換する際、皮膚から容易に剥がれること等の必要性から一液熱架橋型のアクリル系接着剤が、好ましい。なお、接着剤層の厚みは5~50 μ m、好ましくは10~20 μ mである。

【0022】本発明に抗菌剤として用いられる金属としては、銀、銅または亜鉛等であるが、抗菌性の点から銀が好ましい。膜表面に存在させる金属は、2種類以上あっても良いし、また、酸化銀（1価）、酸化銀（2価）、酸化銅（1価）、酸化銅（2価）、酸化亜鉛、酸化鉄亜鉛、酸化鉄銅等の酸化物、塩化銀、塩化銅（1価）、塩化亜鉛、臭化銀、臭化銅（1価）、ヨウ化銀、ヨウ化銅（2価）等のハロゲン化合物等の状態であっても良い。なお、これら金属を該膜に存在させる方法としては、スパッタリング法、イオンビーム法、真空蒸着等があり、特に限定されないが、好ましくは、スパッタリング法である。

【0023】さらにこの金属を存在させる部分は、熱可塑性ポリウレタンエラストマー、布帛および多孔質膜のどの層でもよいが、好ましくは感染創面に近いほうが好ましい等の理由により多孔質膜であり、また積層する前であっても、積層後であっても良いが、好ましくは製造のし易さや蒸着のし易さ等の点から積層前、多孔質膜単独の状態で金属を蒸着した方がよい。

【0024】存在させる金属の量については、特に限定されないが、コスト面あるいは溶出金属による2次汚染等の点から、膜表面のX線光電子スペクトルによる金属原子/炭素原子比が0.02~5.0の範囲内にあるものが良く、さらに好ましくは、0.1~2.0である。金属原子/炭素原子比が5.0を越えると、膜表面での金属存在比が過剰となり、抗菌性を有するものの、孔径が、付着した金属により縮小化して、膜本来の水蒸気透過性失われてしまう。また、過剰に金属が付着してこの金属が薄膜化してしまうと、孔が閉塞されたり、金属層が衝撃等で剥離するばかりか、非経済的である。逆に金属原子/炭素原子比が0.02以下であると、安定した抗菌性が失われる虞がある。

【0025】本発明に用いられる布帛は、創面からの滲出液を吸収するためのもので、不織布、織布、編布等があり、より簡便にはガーゼや脱脂綿等でもよいが、抗菌性や適度な保水性、吸水性等の点から一般的に医療用として用いられているウレタンあるいはセルロース系の不織布が適している。該布帛の厚みは0.1~5.0m

6

m、好ましくは0.5~2.0mmである。

【0026】本発明の接着性ドレッシングは、例えば次のようにして製造される。

【0027】まず、ポリオレフィン、例えばポリプロピレン粉末に所定量の流動パラフィンを加えて熔融混練しペレット化する。このペレットを150~200℃で熔融し、Tダイ付押し機により押し出し、冷却固定化液中に導き冷却固定化して膜状にし、該膜中の不純物である流動パラフィンを抽出し、100~150℃、好ましくは135℃程度の空気中で約2分間熱処理を行い、ポリプロピレン性の多孔質膜を得る。該膜にメトキシエチルアクリレートをプラズマ開始表面グラフト重合し、親水性を付与したポリプロピレン製の多孔質膜を得た。

【0028】この多孔質膜に金属（銀）を蒸着し抗菌性を付与した。

【0029】一方、熱可塑性ポリウレタンエラストマーの膜を得るには、溶媒、例えばテトラヒドロフランとジメチルホルムアルデヒドの混合溶液に熱可塑性エラストマー、例えば熱可塑性ポリウレタンエラストマーを溶解させて、熱可塑性エラストマー溶液、例えばポリウレタン溶液を得る。次いで、このポリウレタン溶液を離型紙、例えばシリコン系の剥離紙上に、精密層状化工具（アプリケーター）を用いて、一様な厚さで層状化する。塗布した後、室温で放置し、さらに60~100℃の乾燥機に移し、そこで1~10時間、好ましくは2~4時間硬化させ、熱可塑性エラストマー膜、例えばポリウレタン膜を得る。乾燥後の膜厚は特に限定されないが、好ましくは10~200 μ m、特に30~50 μ mである。

【0030】この熱可塑性エラストマー膜に一液熱架橋型のアクリル系接着剤をアプリケーターを用いて、塗布し20 μ m厚の接着剤層を形成する。

【0031】次いで、この接着剤を塗布した熱可塑性エラストマー膜に親水性処理をしかつ抗菌性を付与した多孔質ポリプロピレン膜を張合わせ、本発明の接着性ドレッシングを得る。

【0032】その後これを必要により、エチレンオキサイドガスあるいは γ 線により滅菌して本発明の接着性ドレッシングが得られる。

【0033】

【実施例】つぎに実施例を挙げて本発明をさらに詳細に説明する。

【0034】実施例1

まず多孔質膜を作製した。メルトフローインデックスが30および0.3のポリプロピレンの混合物（混合重量比100:40）100重量部、流動パラフィン（平均分子量324）400重量部および結晶核形成剤としての1,3,2,4-ビス（p-エチルベンジリデン）ソルビット0.3重量部を二軸型押出器に入れ150~200℃で熔融混練し、ペレット化した。このペレット

を上記二軸型押出器を用いて150~200℃で溶融し、スリット幅0.6mmのTダイより空气中に押出しフィルム状にし、このフィルム状物をTダイ直下に置かれたガイドローラーによって冷却固定化液1, 1, 2-トリクロロ-1, 2, 2-トリフルオロエタン中に導き、冷却固定化した後巻取る。巻取ったフィルム状物を一定寸法に切断し、縦横両方向を固定し、1, 1, 2-トリクロロ-1, 2, 2-トリフルオロエタンに10分間、計4回浸漬して、フィルム状物の不純物である流動パラフィン抽出し、135℃の空气中で約2分間熱

処理を行い、平均孔径0.6μm、膜厚140μmのポリプロピレン製多孔質膜を得た。

【0035】該膜にアルゴンの雰囲気中で、0.1~0.2 torrまで減圧しプラズマを10~15秒間照射し、その後メトキシエチルアクリレートをガス状で供給し、25℃の温度で5分間の反応条件によりプラズマ開始表面グラフト重合し、親水性を付与したポリプロピレン製の多孔質膜を得た。

【0036】さらにこの親水性を付与したポリプロピレン製の多孔質膜に銀をスパッタリング蒸着する。まず親水性を付与したポリプロピレン製の多孔質膜をターゲット（陰極）に対面する基板支持台上に設置し、アルゴン雰囲気にて10⁻⁶ torrにまで減圧した後、シャッターを開いて5秒間銀をスパッタリング蒸着した。

【0037】次に、テトラヒドロフラン（THF）114gとジメチルホルムアルデヒド（DMF）6gの混合溶液（THF/DMF 95/5）にウレタン樹脂（レザーミンP-2045R、大日精化株式会社）を溶解させ、20重量%ウレタン樹脂溶液を得た。

【0038】この20重量%ウレタン樹脂溶液をシリコン系の剥離紙上に、精密層状化工具（アプリケーター）を用いて、一様な厚さで層状化する。塗布した後、室温で15分放置し、さらに100℃の乾燥機に移し、そこで2~3時間硬化させた。硬化後の厚みが30μmである熱可塑性ポリウレタンエラストマーを得た。

【0039】そしてこの熱可塑性ポリウレタンエラストマー膜に一液熱架橋型のアクリル系接着剤（AV-6100、昭和高分子株式会社製）を精密層状化工具（アプリケーター）を用いて塗布し、厚さ20μmの接着剤層を形成する。

【0040】最後に、上記のようにして作製した接着剤層を塗布した熱可塑性ポリウレタンエラストマー膜の接着剤層側に、銀を蒸着し親水性を付与したポリプロピレン製の多孔質膜を張合わせ、接着性ドレッシングを得た。

【0041】実施例2

ポリフッ化ビニリデン粉末（三菱油化株式会社製 Ky nar K301）18重量部、アセトン3.8重量部およびジメチルホルムアミド8.3重量部を溶解混合した溶液を、ポリエチレンテレフタレートフィルム上にキ

ヤストし、その後1, 1, 2-トリフルオロエタン浴中に5分間浸漬し、温風乾燥機にて乾燥し、平均孔径0.45μm、膜厚135μmのポリフッ化ビニリデン製の多孔質膜を得た。

【0042】以下実施例1と同様に、該膜にアルゴンの雰囲気中で、0.2 torrまで減圧しプラズマを5秒間照射し、その後メトキシエチルアクリレートをガス状で供給し、20℃、1.0 torr、5分間プラズマ開始表面グラフト重合し、親水性を付与したポリプロピレン製の多孔質膜を得た。

【0043】さらにこの親水性を付与したポリフッ化ビニリデン製の多孔質膜に銀をスパッタリング蒸着する。まず親水性を付与したポリフッ化ビニリデン製の多孔質膜をターゲット（陰極）に対面するコレクタ（陽極）上の基板支持台上に設置し、アルゴン雰囲気にて10⁻⁶ torrにまで減圧した後、シャッターを開いて2~50秒間コレクタ（陽極）に電圧を加え、銀をスパッタリング蒸着した。

【0044】次に、テトラヒドロフラン（THF）114gとジメチルホルムアルデヒド（DMF）6gの混合溶液（THF/DMF 95/5）にウレタン樹脂（レザーミンP-2045R、大日精化株式会社）を溶解させ、20%ウレタン樹脂溶液を得た。

【0045】この20%ウレタン樹脂溶液をシリコン系の剥離紙上に、精密層状化工具（アプリケーター）を用いて、一様な厚さで層状化した。塗布した後、室温で15分放置し、さらに100℃の乾燥機に移し、そこで2~3時間硬化させた。硬化後の厚みが30μmである熱可塑性ポリウレタンエラストマーを得た。

【0046】そしてこの熱可塑性ポリウレタンエラストマー膜に一液熱架橋型のアクリル系接着剤（AV-6100、昭和高分子株式会社製）を精密層状化工具（アプリケーター）を用いて塗布し、厚さ20μmの接着剤層を形成した。

【0047】最後に、上記のようにして作製した接着剤層を塗布した熱可塑性ポリウレタンエラストマー膜の接着剤層側に、銀を蒸着し親水性を付与したポリフッ化ビニリデン製の多孔質膜を張合わせ、接着性ドレッシングを得た。

【0048】実施例3

まず実施例1と同様な方法により、厚さ140μmの親水性を付与したポリプロピレン製の多孔質膜を得た。さらに、この親水性を付与したポリプロピレン製の多孔質膜に銀をスパッタリング蒸着した。

【0049】次に、実施例1と同様な方法により、熱可塑性ポリウレタンエラストマー膜に一液熱架橋型のアクリル系接着剤（AV-6100、昭和高分子株式会社製）を精密層状化工具（アプリケーター）を用いて塗布し、厚さ20μmの接着剤層を有するポリウレタン膜を得た。

【0 0 5 1】

【発明の効果】本発明の接着性ドレッシングは、熱可塑性ポリウレタンエラストマー膜と接着剤層さらに親水性処理をした多孔質膜、あるいは吸水性の不織布が中間層に存在するものからなり、これに必要により抗菌性を付与することにより、空気や水蒸気は透過するが、水分の侵入や細菌による感染は防ぐことができ、さらに患者が入浴したりシャワーを使用する等の際、交換する必要

【0052】また、熱可塑性ポリウレタンエラストマーを使用することにより関節等動きの激しいの部分へも適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】（Ａ）は、本発明の接着性ドレッシングの一実施例を示す断面図であり、同図（Ｂ）は、本発明の接着性ドレッシングの他の実施例を示す断面図である。

【符号の説明】

- 1・・・親水性多孔質膜、
- 2・・・接着剤層、
- 3・・・エラストマー膜、
- 4・・・金属粒子、
- 5・・・不織布。

【图 1】

